SITZUNG VOM 2. NOVEMBER 1855.

Notiz über die Gerbsäuren.

Von dem w. M., Prof. **Rochleder** in Prag.

Die Untersuchung der sogenannten Gerbsäuren hat schon seit mehreren Jahren einen Gegenstand der Untersuchung ausgemacht, dem ich mich gewidmet habe. Die Analysen dieser Substanzen mit Material, dargestellt zu verschiedenen Zeiten, haben so übereinstimmende Zahlen gegeben, dass ich über die Richtigkeit der gefundenen procentischen Zusammensetzung ruhig sein zu können glaube. Um über ihre Constitution ins Klare zu kommen, wurde das Verhalten derselben zu Säuren zu Hilfe genommen, wodurch einige der Gerbsäuren in zwei Producte gespaltet werden, andere nicht. Schwierigkeiten mancher Art stellen sich der Untersuchung dieser Processe in den Weg und es war wünschenswerth, eine andere Spaltungsweise dieser Substanzen ausfindig zu machen. Die Einwirkung der Alkalien schien in dieser Beziehung des Studiums werth. Bei Gegenwart von Luft entstehen jedoch sogleich bei der Einwirkung der Alkalien Oxydationsproducte, die eine Untersuchung der eigentlichen Spaltungsproducte ganz unmöglich machen. Anders verhält es sich, wenn man bei Ausschluss des Sauerstoffes die Alkalien auf die Gerbsäuren einwirken lässt. Das Barythydrat ist den übrigen Alkalien vorzuziehen, da der Baryt leicht ganz wegzuschaffen und genau zu bestimmen ist. Zu der Behandlung mit Baryt bedienen wir uns eines ganz einfachen Apparates, der es gestattet, bei Ausschluss der Luft

zu arbeiten. (In einem Gefässe wird Wasserstoffgas entwickelt, dieses Gas tritt gewaschen in den Kolben, worin die Gerbsäure in concentrirter Lösung befindlich ist. Wenn der Kolben ganz mit Wasserstoff gefüllt ist, welches sich in einem schwachen, gleichmässigen Strom fortentwickelt, wird durch einen Trichter die Barytlösung zugegossen. Der Trichter hat einen langen Schnabel, der bis auf den Boden des Kochgefässes reicht, und ist oben mit einem eingeschliffenen Glasstabe zu verschliessen. Füllt man bei eingestecktem Glasstabe den Trichter mit Barytlösung und lüftet dann etwas den Glasstab, so fliesst die Barytlösung hinab zur Gerbsäure, ohne Luftblasen mit ins Gefäss zu führen. Eine dritte Röhre, die in eine tubulirte Vorlage führt, macht es möglich, das abdestillirende Wasser zu untersuchen; durch den Tubulus ist ein, in eine offene Spitze ausgezogenes Rohr eingesetzt, damit Wasserdämpfe und Wasserstoffgas entweichen können. Man kann den Strom von Wasserstoffgas leicht gleichförmig erhalten, wenn man die Säure auf einen Trichter giesst, der mit einem Glasstabe verschliessbar ist, der aber einen kleinen Canal eingeschliffen hat, durch den sehr langsam Säure auf das Zink nachfliessen kann.) Hat man lange genug den Baryt einwirken lassen, so ersetzt man das Wasserstoffgas durch Kohlensäure, bis aller Baryt in kohlensauren und doppeltkohlensauren Baryt übergeführt ist, oder man zersetzt durch verdünnte Schwefelsäure statt durch Kohlensäure die barythaltige Lösung, je nach Umständen. Auf diese Weise erhält man die Spaltungsproducte ohne störende Nebenproducte, die durch die Action des Sauerstoffes unter anderen Verhältnissen sich bilden. Wenn ich meine Arbeit über *Aesculus Hippocastanum* und Herr Kawalier seine Untersuchung über *Pinus sylvestris* und *Thuja occidentalis* auch in dieser Richtung vollständig gemacht haben werden, werde ich sie der k. Akademie allsogleich vorzulegen die Ehre haben. Die Methode, die Gerbstoffe und gerbstoffähnlichen Körper mit schwefligsaurem Ammoniumoxyd, welche Knopp mit so schönen Erfolg bei der Galläpfelsäure angewendet hat, lässt keine allgemeine Anwendung zu, da die Mehrzahl dieser Säuren amorphe Producte liefert, die nicht nur sehr schwierig, sondern oft gar nicht von einander exact zu trennen sind.
